TCATCTTTAA

CAAAGCCACA

GGCACATTTA

TGGCAGTGGC

AGAGTACGCC

AAATCCCACA

GCACGGGGGG

610

600

590

580

TTCAATCAAA

TGCCTATGTC

AGCATGTATC

ATTTTTTTAA

GGTAAACCAC

CATCAATCAC

ATCTATAAAG

550

560

540

520

500

TGAATGACGA

TCCCAATCAC

CAGATTCATT

CAAGTGATGT

GTTTGTATAC

GCACCATTTA

CCCTAATTAT

490

480

460

TAATTTAGCA

TAATGGTAGG

CTTTTTGTAA

AAATCACATC

GCAATATTGT

TCTACTGTTA

CTACCATGCT

400

380

390

360

TTTGGGTTAA

TCACTCTATG

ATTTGATATA

TTTTGAAACT

AATCTATTGA

CTTAAATCAC

CATATGGTTA

340

350

TACGAGTTGA

41	lo	9	Sheet
	J	7	+0043

Sep. 15, 1998

U.S. Patent

Ħ	C	C	0	
220	150	80	10	
AGAATATTA	ATAATTTAG	GATTTGACA	CATGGATAT	
230	160	80	20	
TGATTGTATC	TAACGCATTT	CGATTTGACA TGTGATATGA	GGGCAGGTGT	
240	170	100	30	
TGATTATTGT	AGTAACGCAT	TTTAACATGT	GCTCGCCTGC	
220 230 240 250 260	150 160 170 180 190	100 110 120	10 20 30 40 50	:
TAGAATATTA TGATTGTATC TGATTATTGT ATCAGAATGG TGATGCTATA	CATAATTTAG TAACGCATTT AGTAACGCAT TTGTAAAAAT CATTGCGCCC	TTTAACATGT GACATGATTT AACATTGTTT	CCATGGATAT GGGCAGGTGT GCTCGCCTGC CGTATGATGG CGATGACACC	
260	190	120	50	
TGATGCTATA	CATTGCGCCC	AACATTGTTT	CGATGACACC	
270 280 TGATGATGCC TACGAGTTGA	200 CTTTATGTGT	130 AATACTGTTG		
280	200	130	60	
TACGAGTTGA	CTTTATGTGT ATCATATGAA	AATACTGTTG CCATCATTAC	CCATTTGCCC CATATCTGTA	

Nuclectide Sequence Between SalI and NcoI

	1220 1230 1240	1150 1160 1170	1080 1090 1100	1010 1020 1030	940 950 960	870 880 890	800 810 820	730 740 750	650
	CAACGCCTTT GGTACACGGG CAACAGCTAA	GACGCACAAC CGCAAGCGGA CACGCCAGTA	AACGATCTTA TTAACGGCCA TGCAGTATTA	CATCGGTAGT GATGACTTAC ATTTGCTTGA	CCGATGCTAC GGGTCAAGAG TCCATCGCCA	GGCGGTCAAG CCATCGCCAT CGGTAGTAGT	AAGACGCTCA GGCACTGCCA AGGCGGACGG	CGCTCAGTGG CAGTGCTTAT GCTCAAAAAA	TGCTACAGGG CAAGTTGGCA GTGTATGCAC TCTGAGCTTT
	1250	1180	1110	1040	970	900	830	760	690
	AAGTGCCTAT	CTGCAGTGGG	AAAGAAATAC	TCAGCATGGT	TCGGTGGTGA	AATAAAACTG	TGATCGAGCC	AAĠATACCAA	GCCCGTATTG
	1260	1190	1120	1050	980	910	840	770	700
	TCCTTGGCAG	AGCCATGTCA	GAAGCTCAAA	AATCCTAAAC	TGTAAAGGCT	TCAATGGAAG	ATTGCTATTG	ACATATCGCA	CCGCGCTCGC
770'808'5		Sheet 7 of 17			Sep. 15, 1998		S. Patent		

U.S. Patent

4	11	10	8	1994S

0661	6CT	·dac
8661	31	uəs

U.S. Patent

Z(1890 TAGTT 5'808'			TAATA 1880		1540 ATCAT 8661 'SI	_	1400 TCAAGGTTCT	1330 CTAGCTCGTT
	1890 AGTGATAGTT	1820 TACAACTACA	1750 TAAAAGAGGC	TTGGA	GGTGA	GTAAA	GACCC		
	1880	1810	1740	1670	1600	1530	1460	1390	1320
	TGAATTATTG	CTGAGGTGAA	ATCGGTGTGG	AAAAATAGGT	TAGAAGCGGT	TCTATCAAAC	CCAGGCACTA	TTGCCCTAGG	GATGCAACAT
	1870	1800	1730	1660	1590	1520	1450	1380	1310
	GTACTACAGC	AACAATCTTA	CGATAATAAT	GTACTGACGT	GTGGCACAGC	TGGTAGTAAC	CACCAAATAC	CAGGGCAGTA	TATTGGTTCT
	1860	1790	1720	1650	1580	1510	1440	1370	1300
	AGTAGTAGTA	TAAAACTTTA	ACGCATTAAC	GATGATAACA	TGCGGTCAAT	CACTTTCCAT	CCGGCCTATA	TGCTCAGCTA	CTACAATCGC
	1850	1780	1710	1640	1570	1500	1430	1360	1290
	TAAGGTAGGT	TTAAACTTGC	GCAGAGACCA	TTTTCAGGGT	ATAAAACCGA	AAGGCGGGTC	TAATTCTAGA	CAGGTACTCG	GAGGGCCAAT
	1840	1770	1700	1630	1560	1490	1420	1350	1280
	CAACCACAGT	GGTCTGAAAG	TAAAGGTGGT	GTAGAATTAC	GCAGGTGTTA	CAATAATACG	AGAGTGATAA	GCCCTTGGTG	CGCCACAGCC
	1830 TTAAATGCCA	1760 TGATAATAGT	1690 CTTTAACTAT	1620 GCTAAGGAGC	1550 CAATGTCGGT	1480 TTCAAGCCAC	1410 GTTGTCACTC	1340 GGGAGCGATA	FIG.6C 1270 TGGGTCTTGC